

Einleitung von GMWatch zum Artikel:

Einige Akademiker, einschließlich eines Akademikers, der über enge Verbindungen zur Industrie verfügt, haben heimlich damit begonnen, ihren Futtermittel-Zusammensetzungen für ökologische Untersuchungen chemische Gegengifte beizufügen, um Schäden durch GVO zu verstecken.

Dies ist ein außerordentlich wichtiger Artikel, der sich auf die Erkenntnisse einer von Experten begutachteten Abhandlung von Hilbeck und Kollegen bezieht, die aufdeckt, wie GVO-Forscher Tests manipulieren, um die Chancen möglichst zu erhöhen, daß für GV-Bt-Toxine festgestellt werden kann, daß sie für Nicht-Ziel-Organismen und für nützliche Arten harmlos seien. (Quelle: <https://www.gmwatch.org/en/news/latest-news/18736>)

-- Beginn des Original-Artikels:

## Wie die Wissenschaft der Ökotoxizität von GVO manipuliert wird

### Daten zum Artikel:

Autor: Jonathan Latham, PhD

Datum: 30 Januar 2019

Erschienen bei: Independent Science News

URL: <https://www.independentsciencenews.org/environment/new-evidence-of-gmo-bt-crop-safety-manipulation/>

[Die Verlinkungen zu den Quellen finden Sie bei der eben genannten URL]

Forscher, die Untersuchungen mit GVOs [das sind hier: gentechnisch veränderte Pflanzen] machen, entwickeln spezielle „künstliche Ernährungs-Systeme“ [oder: Künstliche Futtermischungen – in Englisch: *artificial diet systems*].

Der Zweck dieser neuen Diäten sei, so behaupten sie, die Standardisierung der Testung von Toxizitäts-Effekte auf Nicht-Ziel-Organismen durch die Bt-Toxine von GV-Pflanzen, die so genannte Bt-, bzw. Cry-Toxine produzieren.

Ein neues wissenschaftliches Papier, das im Dezember 2018 im Journal „Toxins“ erschien, legt allerdings eine andere Schlußfolgerung nahe.

Die neuen Diäten [oder: Standard-Futtermischungen für die Versuchs-Gruppen in Fütterungs-Tests] enthalten versteckte Inhaltsstoffe, die die Giftigkeit von Cry-Toxinen verschleiern können und ihr dadurch ermöglichen, unentdeckt durch die Toxizitäts-Tests an nützlichen Arten, wie z. B. der Florfliege, zu bleiben. (Hilbeck et al, 2018) [1]

Auf diese Weise nützen diese neuen Futtermischungen den Entwicklern von GVO-Pflanzen, um ihre neuen Entwicklungen schneller und verlässlicher auf den Markt zu bringen.

Risiko-Tests, die mit diesen neuen Diäten durchgeführt wurden, werden aber ebenfalls benutzt, um frühere Befunde von ökotoxikologischen Schäden in Zweifel zu ziehen.

Cry-Toxine sind eine Klasse von hoch-aktiven Eiweiß-Giften, die ursprünglich aus dem für den Darm schädlichen Bakterium *Bacillus thuringiensis* isoliert worden sind (Latham et al, 2017). [2]

Sie werden in der Grünen Gentechnik verwendet, um Insekten-Resistenz auf die Pflanzen zu übertragen.

Bis zu sechs verschiedene Cry-Toxine sind bereits zugleich in GV-Pflanzen-Varietäten wie Mais, Baumwolle und andere Pflanzen eingebracht worden (Hilbeck and Otte, 2015).

Die so entstandenen GV-Pflanzen werden üblicherweise Bt-Pflanzen genannt.

Cry-Toxine töten Insekten, die von den GV-Pflanzen fressen, weil das Gift ein Loch in der Darm-Wand der Insekten verursacht, wenn sie es hinunterschlucken.

Dadurch wird das Insekt sofort veranlaßt mit dem Fressen aufzuhören, und es stirbt schließlich an einer Blutvergiftung.

Cry-Toxine sind kontrovers.

Obwohl die Gentechnik-Industrie behauptet, daß die Cry-Toxine eine enge Spezifität aufwiesen, also nur auf einen kleinen Kreis bestimmter Arten wirken würden, und sie daher sicher für alle Organismen außerhalb dieser so genannter „Ziel-Organismen“ seien, stimmen viele Forscher nicht damit überein.

Sie vermuten, daß Cry-Gifte viele Nicht-Ziel-Lebewesen und sogar Säugetiere sowie Menschen in Mitleidenschaft ziehen (zum Beispiel Dolezel et al, 2011; Latham et al, 2017; Zdziarski et al, 2018).

Der Wirkungsmechanismus oder die Wirkungsweise von Cry-Toxinen unterscheidet sich nicht notwendigerweise zwischen den verschiedenen Lebensformen.

Ein jeder Organismus mit einer ausgekleideten Darm-Wand ist im Prinzip verletzlich, wenn Bt-Toxine aus einer GV-Pflanze konsumiert werden.

In diesen Bt-Pflanzen enthält typischerweise jeder Pflanzen-Bestandteil diese Toxine, also die Blätter, das Stroh, die Wurzeln, der Nektar und die Pollen.

Daher werden die meisten Lebewesen in einer landwirtschaftlichen Umgebung zu irgendeinem Zeitpunkt ihres Lebens-Zyklus dem GV-Pflanzen-Material ausgesetzt werden. Weil sich die Mengen der Bestäuber-Lebewesen verringern und sich offensichtlich ebenfalls allgemeiner eine Insekten-Apokalypse abzeichnet, ist die Frage der Auswirkungen von solchen Bt-Pflanzen weit davon entfernt, als belanglos gelten zu dürfen.

Die Gentechnik-Industrie ist sich dessen sehr bewußt, daß ständig neue Forschungen hinzukommen, die Evidenz für Allergenität und Toxizität ihrer Cry-Toxin-Eiweiße auf so genannte Nicht-Ziel-Organismen liefern.

Diejenigen Lebewesen, die von Cry-Giften beeinträchtigt werden, schließen die Monarch-Schmetterlinge, Florfliegen, Köcherfliegen, Bienen, Wasserflöhe sowie Säugetiere mit ein (Losey et al., 1999; Bøhn et al., 2008; Ramirez-Romero et al., 2008; Schmidt et al., 2008; Sabugosa-Madeira et al., 2008; Mezzomo et al., 2015; Zdziarski, et al., 2018).

Vieles von dieser Forschung hierzu erhält nicht die Aufmerksamkeit, die sie verdient (z. B. COGEM 2014)., aber wenn Schwalbenschwanz[-Schmetterlinge] an nur 14 Pollen des Syngenta Bt-Mais BT-176 verenden können (Lang and Vojtech, 2006), dann weiß die Industrie, daß sie ihre GVOs wahrheitsgemäß kaum als umweltfreundlich vermarkten kann.

Wie wir berichtet haben, bestand eine Antwort der Gentechnik-Industrie darauf in dem Versuch, die Markt-Zulassung [nahezu unumgänglich] in die regulativen Entscheidungen mit hineinzupacken, [die daraufhin – wenn es nach dem Willen der GVO-Industrie ginge – schließlich auch für den Rest der Welt und für die gesamte Zukunft bindend sein sollte].

Das bedeutet, daß sie dafür sorgen wollte, daß die Regulierungs-Verfahren derart wirksam werden, daß keine zukünftigen Erkenntnisse von unerwarteten Schäden durch Cry-Toxine auf Nicht-Ziel-Lebewesen, ganz egal an welcher Stelle sie im Verlauf von Risiko-Bewertungen beobachtet werden, die Zulassung aus der Bahn werfen könnte.

So zeigten wir in dem Artikel „The Biotech Industry Is Taking Over the Regulation of GMOs from the Inside“, wie eine „gestaffelte [oder: (her-)abgestufte] Risiko-Bewertung“, eine von der Pflanzen-Gentechnik-Industrie beworbene Vorgehensweise, in der Praxis wie ein „Zulassungs“-System funktioniert (Romeis et al. 2008). [3]

Das heißt, daß die Ablehnung eines Zulassungs-Antrages bei einer abgestuften Risiko-Bewertung nahezu unmöglich wird.

Wie läßt sich die Giftigkeit von Cry-Toxinen verschleiern?

Die letzte Entwicklung, die noch mehr zur Unwahrscheinlichkeit beiträgt, daß Cry-Toxine aus GVOs an der Risiko-Bewertung scheitern, gelangte dank Hilbeck und ihren Kollegen ans Licht (Hilbeck et al., 2018).

Sie berichten, daß diese neue „künstlichen Futtermittel-Systeme“, um Nicht-Ziel-Organismen aufzuziehen, überraschenderweise große Mengen Antibiotika enthalten (Li et al., 2014; Ali et al., 2016a und Ali et al. 2016b).

Das ist bedeutsam, weil Antibiotika als Gegengifte für Cry-Toxine bekannt sind (Broderick et al., 2006, Mason et al., 2011). Indem sie den Schaden, der durch das Toxin verursacht wird verschleiern, können Antibiotika dem ahnungslosen Leser einen falschen Eindruck von Cry-Harmlosigkeit geben.

Dieser Effekt von Antibiotika wurde erstmals im Jahr 2005 von Forschern an der Universität von Wisconsin aufgezeigt. Sie und andere demonstrierten, daß Darm-Bakterien nötig sind, damit die Cry-Toxine ihre vollständige Wirkung ausüben (Broderick, et al., 2006; Mason et al., 2011). Broderick et al. schrieben damals:

„Hier berichten wir darüber, daß *Bacillus thuringiensis* die Larven der Gypsy-Motte nicht beim Fehlen angeborener Bakterien im mittleren Teil ihres Darmes tötet.

Die Beseitigung der mikrobiellen Darm-Flora durch die orale Verabreichung von Antibiotika hebt die insektizide Aktivität von *B. thuringiensis* auf“ (Broderick et al., 2006).

Das, was Hilbeck und ihre Kollegen jetzt an diesen Futter-Zusammenstellungen bemerkten, von denen ihre Erfinder behaupten, daß sie für das reproduzierbare Austesten von Cry-Toxinen an fleischfressenden Insekten wie den Florfliegen und Marienkäfern „notwendig“ seien, sind die sehr großen Mengen an Antibiotika im Vergleich zu den Mengen, die nötig sind, um ein Schlechtwerden dieser Diäten zu verhindern (Li et al., 2014; Ali et al. 2016a und Ali et al. 2016b).

Die Diäten, die von diesen Forschern entwickelt wurden, enthalten die Antibiotika Streptomycin (130mg) und Cephalosporin (50mg) je 100g (Li et al.; 2014); oder Streptomycin (400mg) und Penicillin (400mg) pro 100g (Ali 2016a); sowie Streptomycin (400mg) und Penicillin (400mg) pro 100g (Ali 2016b).

Solch große Mengen Antibiotika sind aus mehreren Gründen fragwürdig. Vorherige Autoren von Studien haben besonders die Notwendigkeit beachtet, die Verwendung von Antibiotika im Test-Futter zu minimieren, mit dem die Toxizität von Cry-Toxinen gemessen werden soll. So schrieb Porcar et al. (2010):

„Antibiotika wurden bewußt aus der Futter-Zusammenstellung ausgeschlossen, weil sie natürlicherweise kritisch für die Empfindlichkeit der Bakterien sein können, die im mittleren Darm der Insekten vorkommen (Broderick et al., 2006).“ (Porcar et al. 2010)

Des Weiteren verwendete eine sehr ähnliche Diät von anderen Forschern, auch in China, für Florfliegen (die aus anderen Gründen großgezogen worden waren) keine Antibiotika (Cheng et al., 2017).

Drittens behaupteten Li et al. (2014), daß ihre Futtermischung eine Entwicklung von Cohen and Smith (1998) war. Jedoch enthielt das Futter, das von Li et al. entwickelt wurde, fast sechs mal soviel Streptomycin und die 2 1/2 fache Menge eines zweiten Antibiotikums, Cephalosporin (obwohl Cohen und Smith Tetracyclin einsetzten). Die erhöhten Mengen der Antibiotika wurden nicht erwähnt oder erklärt.

Mit anderen Worten heißt dies, daß das Problem, daß Antibiotika als Gegengifte zu Cry-Eiweiße wirken, den Forschern, die zu Cry-Toxinen arbeiten, weithin bekannt ist, aber daß es von den Forschern dieser [eben genannten] drei wissenschaftlichen Arbeiten ignoriert wird.

Weniger überrascht, daß Li et al., indem sie ihr mit Antibiotika beladenes Futter verwendeten, „keine schädliche Auswirkung dieser Cry-Proteine auf irgendeines der Parameter feststellten, die an *C. sinica* (Florfliege) gemessen wurden“, genauso wie dies Ali et al feststellten (Ali et al, 2016a).

Solche wissenschaftlichen Arbeiten wie diese haben mehrere schädliche Auswirkungen. Ihre Resultate widersprechen (mit hoher Wahrscheinlichkeit fälschlicherweise) vorhergehenden Befunden, daß GVO-Cry-Toxine Nicht-Ziel-Insekten wie Marienkäfern und Florfliegen schaden: auf diese Weise ziehen sie frühere Ergebnisse in Zweifel. Zweitens werden zukünftige Forscher, die sich diese Futtermischungen zu eigen machen, bewußt oder unabsichtlich falsch negative Ergebnisse erhalten. Drittens, werden diese künstlichen Futter-Systeme, falls die behauptete „Notwendigkeit“ für sie irgendeine Richtschnur ist, (mit der Hilfe der Industrie) als Gold-Standard gefördert werden, damit sie für künftige Forschungen, wie der gestaffelten Risiko-Bewertung, angenommen werden.

Wenn man dem Hintergrund dieser wissenschaftlicher Autoren nachgeht, überrascht es vielleicht nicht festzustellen, daß Jörg Romeis als einer von ihnen dazugehört (Li et al., 2014).

Romeis ist ein Schweizer Akademiker, der seit vielen Jahren in enger Verbindung mit der Gentechnik-Industrie steht. Romeis hat Studien, die schädliche Auswirkungen von Cry-Toxinen herausfinden, „schlechte Wissenschaft“ genannt: er hat viele Studien zusammen mit Industrie-Autoren publiziert, von denen er glaubt, daß sie die Evidenz für Effekte auf Nicht-Ziel-Lebewesen widerlegen würden, und er hat die Leitung über ihr Projekt für abgestufte Überprüfungen inne (Romeis et al., 2008; Romeis et al., 2013).

Wer betreibt nun wirklich schlechte Wissenschaft?

Quellen:

(1) Ali, I.; Zhang, S.; Cui, J.J. (2016a) Bio-safety evaluation of Cry1Ac, Cry2Ab, Cry1Ca, Cry1F and Vip3Aa on *Harmonia axyridis* larvae. *J. Appl. Entomol.* 141, 53–60.

Ali, I.; Zhang, S.; Luo, J.-Y.; Wang, C.-Y.; Lv, L.-M.; Cui, J.-J. (2016) Artificial diet development and its effect on the reproductive performances of *Propylea japonica* and *Harmonia axyridis*. *J. Asia-Pac. Entomol.* 19, 289–293.

Bøhn T., Primicerio R., Hessen D.O., Traavik T. (2008) Reduced Fitness of *Daphnia magna* Fed a Bt-Transgenic Maize Variety. *Arch. Environ. Contam. Toxicol.* 55: 584-92.

Broderick, N.A.; Raffa, K.F.; Handelsman, J. Midgut bacteria required for *Bacillus thuringiensis* insecticidal activity. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 2006, 103, 15196–15199.

Cheng, Y., Zhi, J., Li, F., Jin, J., & Zhou, Y. (2018). An artificial diet for continuous maintenance of *Coccinella septempunctata* adults (Coleoptera: Coccinellidae). *Biocontrol Science and Technology*, 28(3), 242–252.

Cohen A C, L K Smith (1998) A New Concept in Artificial Diets for *Chrysoperla rufilabris*: The Efficacy of Solid Diets. *Biological Control* Volume 13, Issue 1, September 1998, Pages 49-54.

Dolezel, M., Miklau, M., Hilbeck, A., Otto, M., Eckerstorfer, M., Heissenberger, A., ... Gaugitsch, H. (2011). Scrutinizing the current practice of the environmental risk assessment

of GM maize applications for cultivation in the EU. *Environmental Sciences Europe*, 23, 33. doi:10.1186/2190-4715-23-33.

Hilbeck, A., & Otto, M. (2015). Specificity and combinatorial effects of *Bacillus thuringiensis* Cry toxins in the context of GMO environmental risk assessment. *Frontiers in Environment Science*. doi:10.3389/fenvs.2015.00071

Hilbeck A, N Defarge, T Bøhn, M Krautter, C Conradin et al. (2018) Impact of Antibiotics on Efficacy of Cry Toxins Produced in Two Different Genetically Modified Bt Maize Varieties in Two Lepidopteran Herbivore Species, *Ostrinia nubilalis* and *Spodoptera littoralis*. *Toxins* , 10: 489;

Latham, J.R.; Love, M.; Hilbeck, A. The distinct properties of natural and GM Cry insecticidal proteins. *Biotechnol. Genet. Eng. Rev.* 2017, 33, 62–96. [1]

Losey J. E. , L. S. Rayor & M. E. Carter (1999) Transgenic pollen harms monarch larvae. *Nature* 399: 214.

Li, Y.; Hu, L.; Romeis, J.; Wang, Y.; Han, L.; Chen, X.; Peng, Y. Use of an artificial diet system to study the toxicity of gut-active insecticidal compounds on larvae of the green lacewing *Chrysoperla sinica*. *Biol. Control* 2014, 69, 45–51.

Mason, K.L.; Stepien, T.A.; Blum, J.E.; Holt, J.F.; Labbe, N.H.; Rush, J.S.; Raffa, K.F.; Handelsman, J. From commensal to pathogen: Translocation of *Enterococcus faecalis* from the midgut to the hemocoel of *Manduca sexta*. *mBio* 2011, 2, e00065-00011.

Mezzomo, BP, Miranda-Vilela,AL and Grisolia CK (2015) Toxicological Evaluation of a Potential Immunosensitizer for Use as a Mucosal Adjuvant—*Bacillus thuringiensis* Cry1Ac Spore-Crystals: A Possible Inverse Agonist that Deserves Further Investigation. *Toxins* (Basel). 2015 Dec; 7(12): 5348–5358.

Porcar, M.; Garcia-Robles, I.; Dominguez-Escriba, L.; Latorre, A. (2010) Effects of *Bacillus thuringiensis* Cry1Ab and Cry3Aa endotoxins on predatory coleoptera tested through artificial diet-incorporation bioassays. *Bull. Entomol. Res.* , 100, 297–302.(.)

Ramirez-Romero R.; Desneux N.; Decourtye A.; Chaffiol A.; Pham-Delègue M.H. (2008) Does Cry1Ab protein affect learning performances of the honey bee *Apis mellifera* L. (Hymenoptera, Apidae)? *Ecotoxicol Environ Saf.* 70: 327-33.

Romeis, Jörg; Bartsch, Detlef; Bigler, Franz; Candolfi, Marco P; Gielkens, Marco M C; et al. (2008) Assessment of risk of insect-resistant transgenic crops to nontarget arthropods. *Nature Biotechnology*; 26: 203-8.

J Romeis, MA McLean, AM Shelton (2013) When bad science makes good headlines: Bt maize and regulatory bans. *Nature Biotechnology* 31: 386–387.

Rosi-Marshall, E.J.; J. L. Tank; T. V. Royer; M. R. Whiles; M. Evans-White; C. Chambers; N. A. Griffiths; J. Pokelsek and M. L. Stephen (2007) Toxins in transgenic crop byproducts may affect headwater stream ecosystems. *Proc Natl Acad Sci USA* 104: 16204–16208.

Sabugosa-Madeira B.; Abreu I.; Ribeiro H. and Cunha M. (2007) Bt transgenic maize pollen and the silent poisoning of the hive. *Journal of Apicultural Research* 46: 57-58.

Schmidt J.E.; Braun C.U.; Whitehouse L.P.; Hilbeck A. (2008) Effects of Activated Bt Transgene Products (Cry1Ab, Cry3Bb) on Immature Stages of the Ladybird *Adalia bipunctata* in Laboratory Ecotoxicity Testing. Arch Environ Contam. Toxicol. 56: 221-228

Zdziarski, I M., J.A. Carman, J.W. Edwards (2018) Histopathological Investigation of the Stomach of Rats Fed a 60% Genetically Modified Corn Diet. Food and Nutrition Sciences, 9, 763-796.

----- Artikel-ende  
Anmerkung des Übersetzers:

[1] Bereits 2015 waren andere Manipulationen aufgedeckt worden, mit deren Hilfe „unliebsame“ Ergebnisse, die der Zulassung einer GV-Pflanze im Wege stehen könnten, zu vermeiden, etwa dadurch, daß die Tiere in den Kontrollgruppen ebenfalls GVO oder/und Pestizide verabreicht bekommen:

<https://www.gmwatch.org/en/news/archive/2015/16242-laboratory-rat-feeds-contaminated-with-toxic-pesticides-and-gmos>

[2] Über diese Meta-Studie gibt es den auf Deutsch vorliegenden Artikel von GMWatch „Sind Bt-Toxine sicher für Mensch und Umwelt“, der die gesammelten Erkenntnisse über Bt-Toxine gut lesbar und verständlich vorstellt – dieser Artikel als pdf bei:

[http://www.attac-bielefeld.de/fileadmin/user\\_upload/Gruppen/Bielefeld/Analyse-zeigt-Bt-GVO-enthalten-Super-Toxine.pdf](http://www.attac-bielefeld.de/fileadmin/user_upload/Gruppen/Bielefeld/Analyse-zeigt-Bt-GVO-enthalten-Super-Toxine.pdf)

[3] Zum Begriff „(Her-)abgestufte Risiko-Bewertung“:

„Stellen Sie sich vor, daß ein Unternehmen den Regulierungs-Behörden eine Insekten-resistente GV-Pflanze vorstellt. Weil diese Pflanze ein Insektizid, eine für Insekten giftige Substanz, herstellt, stellt sich dann ja eine offensichtliche Frage:

Wie soll eine Regulierungs-Behörde wissen, ob das betreffende Gift vielleicht auch nützliche Lebewesen wie die Bienen tötet, die sich von den Blüten dieser GV-Pflanze ernähren?

Mit der abgestuften Risiko-Einschätzung wird diese Frage dadurch beantwortet, indem man das gereinigte Insektizid der GV-Pflanze [nur] an eine Bienen-Art verfüttert.

Es werden keine weiteren Tests verlangt.

Falls die Bienen zu Schaden kommen, dann wird eine umfangreichere Untersuchung durchgeführt, die angeblich realistischer sein soll.

Falls dabei kein Schaden beobachtet wird, nimmt man an, daß die GV-Pflanze sicher ist, und es werden keine weiteren Tests gefordert.

Falls sich Schädigungen zeigen, dann wird eine Untersuchung im Freiland oder ein größerer Test durchgeführt.

Monsanto präsentierte eine lange Darstellung...für die ‚Gründlichkeit‘ [oder: Vernünftigkeit] und die ‚Logik‘ dieser [her-]abgestuften Vorgehensweise.

Über die abgestufte Risiko-Beurteilung wurde wissenschaftlich nur wenig debattiert (trotz siehe Lang et al., 2007), aber die Auswirkungen dieses gestaffelten Ansatzes sind tiefgründig. Er stellt [nämlich] ein asymmetrisches System dar, bei dem das Bestehen von irgendeiner Prüfung zu der [Markt-] Zulassung führt, während bei einem Durchfallen oder Nicht-Bestehen einer Untersuchung, dieses Ergebnis nicht zu einer Ablehnung einer Genehmigung führt.

Bedenken Sie [hierzu] den Vergleich mit Pharmazeutika.

Gegenwärtig müssen alle Arzneimittel drei Phasen von klinischen Tests durchlaufen, erst an Tieren, dann Versuche an wenigen Menschen und daraufhin Versuche an vielen Menschen. Sollte auf einer dieser Stufen die getestete Substanz scheitern, dann wird dies als endgültiges Aus betrachtet.

Ohne daß wir dies der FDA [oberste Behörde der USA für die Sicherheit der Lebensmittel und der Arzneimittel] nahe legen wollten, nehmen Sie einmal an, die FDA würde dieses 3-Phasen-System durch ein anderes ersetzen, bei dem das Bestehen der Phase 1 (also der Tier-Versuche) dem Entwickler der Arznei direkt erlauben würde, sein Produkt zu vermarkten.

Da gäbe es wohl, aus guten Gründe, einen Aufruhr, gefolgt von einer Lawine an gefährlichen medikamentösen Behandlungen auf dem Markt.

Aber das liegt genau in der Logik der abgestuften Untersuchung von GVOs.

Dieses gestaffelte Testen ist daher ein System, in dem das Versagen oder Nicht-Bestehen einer Untersuchung eine nicht zu akzeptierende Antwort bedeutet.

In dem wissenschaftlichen Papier, das zum ersten Mal die abgestufte Risiko-Bewertung vorschlug, war in der Grafik für den vorgeschlagenen Entscheidungs-Baum kein Zweig für eine eventuelle Ablehnung der GV-Pflanze vorgesehen (siehe Figure 1 in Romeis et al., 2008).

Genehmigungen sind garantiert. Das Agrar-Business weiß das ganz genau, weil viele der wichtigsten Autoren der Studie Romeis et al. aus den großen Saatgut- und Gentechnik-Konzernen kommen.

Die so genannten logischen Neuerungen, die auf der ISBGMO14 präsentiert wurden, so wie die Transportabilität [Übertragbarkeit], die [nur] auf der (neuen GV-)Eigenschaft beruhende Regulierung sowie die abgestufte Risiko-Bewertung, sind daher als Bypässe für die Regulierung gewollt.

Sie machen es einer Regulierungs-Behörde nahezu unmöglich, einen Genehmigungs-Antrag für einen GVO abzulehnen oder selbst ausreichende Informationen über den GVO einzuholen.

Kein Wunder, daß die Gentechnik-Industrie gerne von Zulassungs-Systemen spricht, wenn sie sich [eigentlich] auf die Verfahren zur Risiko-Bewertung bezieht.

Angesichts daß es keinen Widerspruch gegen diese Ansätze auf der ISBGMO14 gab [das war die Internationale Konferenz der Regulierer von GVO, die vom 4.-8-Juni 2017 in Mexiko stattfand. ISBGMO wird von der International Society for Biosafety Research (ISBR) veranstaltet.], sollte sich die Gentechnik-Industrie selbstsicher sein, die Regulierung der Gentechnologie weitgehend in ihrer Hand zu haben, aber sie will noch mehr.“

---Ende des Zitates

Dieser Textauszug wurde aus folgendem Artikel übersetzt:

Titel: The Biotech Industry Is Taking Over the Regulation of GMOs from the Inside  
(Die Gentechnik-Industrie übernimmt von Innen heraus die Regulierung von GVOs )

Autor: Jonathan Latham, PhD

Datum: 19. Juli 2017

Erschienen bei: <https://www.independentsciencenews.org/environment/the-biotech-industry-is-taking-over-the-regulation-of-gmos/>

-----

Übersetzung mit eigenen Anmerkungen in [Eck-Klammern] durch  
GenAG/attac-bielefeld (März 2019)